Intention de lecture : *Lis le texte suivant pour découvrir l'utilité des empreintes digitales.*

Les empreintes

Ta stratégie de lecture

Observe les intertitres qui permettent d'organiser le texte.

Identifier les empreintes

Avec toutes les empreintes récoltées dans l'appartement, la police mettra-t-elle la main sur le cambrioleur ? Comment l'identifier à partir de simples traces de doigts ? En les observant à la loupe, dans les moindres détails. Le renfort de l'ordinateur sera le bienvenu.

Empreintes : mode d'emploi

Les empreintes recueillies sur la scène de crime sont comparées à celles des fichiers de police. L'examen des crêtes, ces lignes en forme d'arcs, de boucles et de tourbillons, permet de faire un premier tri. Trois types de motifs se dessinent sur les empreintes : les boucles (50 à 70 % des cas), les tourbillons (25 %) ou les arcs (5 %). Plus rarement, ces formes s'associent sur une même empreinte et représentent des formes plus complexes. Ensuite, on s'intéresse aux détails ou minuties : les crêtes qui s'arrêtent, bifurquent ou forment des points. Si deux empreintes présentent une quinzaine de similitudes, elles seront considérées comme identiques. Et comme il n'y a pas deux individus au monde avec les mêmes empreintes, elles appartiennent forcément à la même personne. Celle-ci devient le suspect n° 1… ce qui n'en fait pas forcément un coupable. Car rien n'indique qu'elle les ait laissées au moment du crime.

Le fichier informatisé

Examiner une à une des centaines de milliers d'empreintes pour y chercher des détails prendrait toute une vie. Heureusement, celles d'individus impliqués dans des affaires judiciaires sont stockées dans un fichier automatisé des empreintes digitales [...]. L'ordinateur les compare automatiquement à celles trouvées sur la scène de crime en recherchant des points particuliers, et en sélectionne des dizaines ressemblantes. Mais c'est un technicien spécialisé dans l'examen des empreintes qui tranche en retenant – si elle existe – une des empreintes du fichier.

Prises d'empreintes

Enfin une piste ! Un rôdeur a été repéré dans le quartier peu après le cambriolage. Bien sûr, il nie être entré dans la maison, mais ce sera facile à vérifier avec une prise d'empreintes. Les doigts, d'abord passés sur un tampon encreur, sont ensuite appliqués sur la fiche de police et les empreintes se dessinent. Pour en avoir un dessin complet, le doigt est roulé sur la feuille d'un côté à l'autre. Ainsi, même une empreinte partielle retrouvée sur une scène de crime pourra être identifiée grâce au fichier. Plus modernes, certains services de police sont équipés de scanners qui, sans une goutte d'encre, enregistrent les empreintes. Couplé à un appareil photo qui prend un cliché du suspect, le scanner transmet par le réseau ces informations au fichier informatisé des empreintes.

■ Christian CAMARA et Claudine GASTON, *La science contre le crime,*